Gmür Technik

Der digitale Augenzeuge für Ihr Fahrzeug

Um den sicheren und korrekten Gebrauch des SY-3000 zu gewährleisten, lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie das Gerät benutzen.

SMART EYE

Haupteigenschaften

Anders als bei anderen Aufnahmesystemen wird der Smart Eye Fahrzeugrekorder SY-3000 dazu verwendet, sowohl Video- als auch Audiodaten in einer Endlosschleife aufzunehmen. Gerät das Fahrzeug in einen Unfall, z.B. eine Kollision oder einen Aufprall oder das Auto beschleunigt oder bremst plötzlich, werden Daten aufgezeichnet und gespeichert. Anschließend können die Daten, in denen Beschleunigung, Fahrzeuggeschwindigkeit, Richtung und Position gespeichert wurden, analysiert werden, um die Unfallursache zu finden, indem man die relevanten Szenen abspielt.

Endlosaufnahme

Die Video- und Audiodaten der Front- und Innenansicht des Fahrzeugs werden aufgenommen, so lange das Gerät eingeschaltet ist. Wenn die Speicherkapazität der SD-Karte erreicht ist, werden die älteren Daten nach dem „First-in-first-out"-Prinzip überschrieben.

Vor und nach der Ereignisaufnahme

Wenn entweder durch eine Kollision oder durch starkes Beschleunigen/Abbremsen die voreingestellte Überschreitungsgrenze des G-Sensors erreicht wurde oder die Notaufnahmetaste aktiviert wurde, werden die zuvor aufgezeichneten Daten gesichert und können nur von autorisierten Personen gelöscht werden. Ereignisse werden jeweils eine Minute vor und nach dem Ereignis aufgenommen (die Aufnahmezeit kann verändert werden, wobei eine, zwei und drei Minuten zur Auswahl stehen). Gespeicherte Ereignisse werden nur dann gelöscht, wenn der Nutzer das Ereignis direkt am Gerät oder beim Überprüfen der SD-Karte löscht.

Nachtaufnahmen mit Infrarotlicht

Das eingebaute Infrarot-Modul unterstützt Nachtaufnahmen der Innenkamera.

Wiedergabe der Video- und Audiodaten

Die aufgenommenen Daten können mit der mitgelieferten Wiedergabesoftware abgespielt werden, welche auf der SD-Karte gespeichert ist. Die aufgenommene Auflösung beträgt 640x480 Pixel. Maximal 20 Bilder pro Sekunde für 2 Kanäle (Max. 10 BpS. bei VGA für jeden Kanal) werden wiedergegeben.

Datenanalyse

Die aufgenommenen Daten können problemlos nach Geschwindigkeit, Position und Reiserichtung einschließlich Aufprall durch die Benutzung des Fahrzeugrekorders SY-3000 analysiert werden.

Inhalt

Inhalt 3
Sicherheitsanweisungen 4
Komponenten 5
Benennung der einzelnen Teile 6
- Frontansicht des Geräts 6
- Rückansicht des Geräts 7
- IR-Modul 7

Technische Spezifikationen 8
- Speicherspezifikationen 8

Installation 9
- Montage mit der Windschutzscheibenhalterung 9
- Verbinden des Netzkabels 10
- Anbringen der externen Alarmtaste 10

Hinweise vor der Nutzung des Produktes 11
- Vorbereitung für Videoaufnahmen 11
- Dauerhaftes Aufnehmen während der Fahrt 11
- SD-Karten bezogene Informationen 12
- Funktionen der einzelnen Elemente 12

Nutzung des SY-3000 Players: Wiedergabe, SD-Karte und erste Systemeinstellungen 14
- Mindestanforderungen 14
- Tasten 15
- Steuerung 15
- Systemkonfiguration 16
- Wiedergabe 17
- Konvertieren zu AVI Dateien 18
- Verbinden mit einer GIS/City Karte 19
- Anzeige des Pop-Up Displays 20
- Analyse der G-SENSOR Daten 20
- Analyse der G-SENSOR Daten 21

Anzeige des SY-3000 Status mit Hilfe des eingebauten Displays 22
Informationen und Status Display 22

Gmür-Technik Stationsstrasse 1 8877 Murg Tel. 081 710 37 77 www.gmuer-technik.ch

Sicherheitsanweisungen

Für den richtigen Umgang und die Pflege des Produkts nehmen Sie bitte die folgenden Informationen zur Kenntnis und lesen Sie sie aufmerksam.

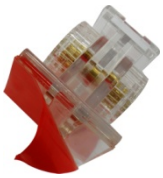
	Vermeiden Sie größere Erschütterungen und verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät. Dies könnte dem Gerät schaden oder einen elektrischen Schock oder einen Brand auslösen.
Die Videoqualität ist abhängig von den Lichtverhältnissen. GPS ist abhängig von der Signalstärke. Nachtaufnahmen oder die Nutzung des Gerätes in Tunneln beeinflussen die Systemoperationen.	Ändern Sie nicht willkürlich die Position des Produktes. Dies könnte einen GPS-Verbindungsfehler nach sich ziehen.
Vermeiden Sie, das Produkt zu öffnen, es zu reparieren oder zu verändern. Dies würde ein Erlöschen der Garantie nach sich ziehen. Wir übernehmen keinerlei Verantwortung für eventuelle Schäden.	Stark getönte Fensterscheiben im Auto können ein unsauberes oder verschwommenes Bild bei der Wiedergabe verursachen. Erstellen Sie am besten eine Testaufnahme und überprüfen die Qualität.
Achten Sie darauf, dass die Kameralinse nicht verdeckt ist. Dies kann die Aufnahmequalität beeinflussen.	Einmal eingerichtet sollte das Produkt nicht mehr verändert werden. Halten Sie Ihren Blick in jedem Fall auf den Verkehr gerichtet, um Verkehrsunfälle zu vermeiden.
Beachten Sie die Restkapazität ihrer SD-Karte. Eine volle SD-Karte kann keine vom Alarm oder G-Sensor ausgelösten Aufnahmen mehr speichern.	Benutzen Sie nur die passende Spannungsversorgung und die vom Hersteller zur Verfügung gestellten Kabel. Kabel die nicht vom Hersteller bereitgestellt wurden, können das Produkt beschädigen und einen elektrischen Schock oder Brand auslösen.
Achten Sie darauf, dass die Sicht durch die Windschutzscheibe nicht beeinträchtigt ist. Andernfalls kann der GPS-Empfänger eventuell nicht richtig funktionieren.	Benutzen Sie nur vom Hersteller bereitgestellte Geräte und Netzteile. Kontaktieren Sie einen vom Hersteller empfohlenen Verkäufer für den technischen Support.

Komponenten

Gerät

Stecker für die Netzversorgung per Zigarettenanzünder

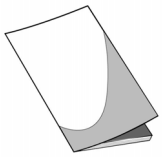
Infrarotmodul



Windschutzscheibenhalterung

Externe Alarmtaste

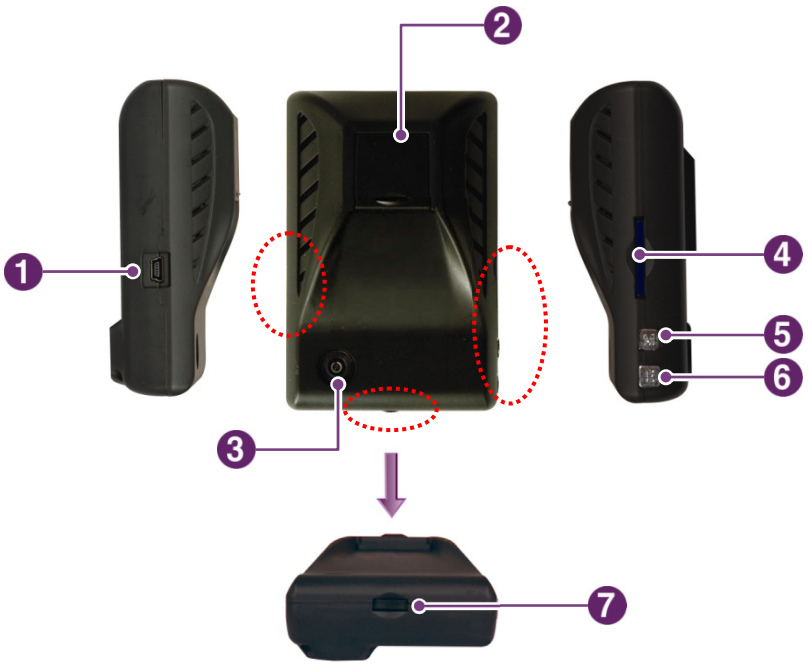
SD-Karte



Bedienungsanleitung

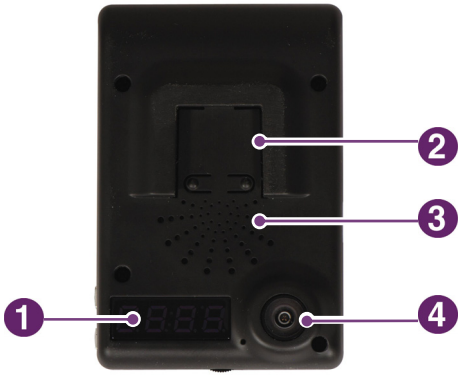
Benennung der einzelnen Teile

Frontansicht des Geräts



Nr.	Name	Beschreibung
1	Netzanschluss	Wird verwendet, um das Gerät mit dem Netzkabel zu verbinden.
2	Vordere Gestell-Verbindung	Verbindet z.B. das IR-Modul mit dem SY-3000.
3	Frontkamera	Aufnahme durch die Windschutzscheibe.
4	SD-Karten Slot	Hier können SD-Karten angeschlossen werden.
5	Notaufnahmenanhaltetaste	Bricht eine Ereignisaufnahme ab.
6	Notaufnahmetaste	Startet eine Ereignisaufnahme.
7	Lautstärkeregler	Stellt die Lautstärke ein, in der Signaltöne ausgegeben werden sollen.

Rückansicht des Geräts



Nr.	Name	Beschreibung
1	Status Display	Statusanzeige des SY-3000 oder Geschwindigkeits-*/ Zeitanzeige als englischer Text oder in Symbolen.
2	Hintere Gestell-Verbindung	Verbindet z.B. das IR-Modul mit dem SY-3000.
3	Eingebauter Lautsprecher	Zur Wiedergabe von Audiosignalen.
4	Innenkamera	Nimmt den Autoinnenraum auf.

* Bitte überprüfen Sie die derzeit gültigen Richtlinien in Ihrem Land, bevor Sie diesen Service nutzen. Obwohl wir stets darum bemüht sind, unser Produkt so optimal wie möglich für Sie zu gestalten, übernehmen wir für die Korrektheit der angezeigten Ergebnisse keinerlei Haftung.

IR-Modul

Nr.	Name	Beschreibung
1	Infrarotlichtstärkeregler	Dämmerungsschalter für die Lichtstärke des Infrarotlichts während Nachtaufnahmen.
2	Netzanschluss	Anschluss für das mitgelieferte Netzkabel.

Gmür-Technik Stationsstrasse 1 8877 Murg Tel. 081 710 37 77 www.gmuer-technik.ch

Technische Spezifikationen

Artikel	Spezifikation
Kameratyp	CMOS Sensor
Video-Auflösung	VGA (640 x 480) bis zu 20 Bilder pro Sekunde, 2 Kanäle
Audio	Eingebautes Mikrofon
GPS	Eingebautes GPS-Modul
Automatischer Ereignis-sensor, Alarm-Anschluss	G-Sensor (3-Achsen), manueller, externer Alarmauslöser
Speicher	SD-Karte (512M bis 8GB) *

*Abhängig vom Modell, normalerweise ist eine 2GB SD-Karte mitgeliefert.

Wichtig: Verwenden Sie ausschließlich geprüfte SD-Karten.

Speicherspezifikationen

Die Zeiten sind vom Hersteller gemessene Durchschnittszeiten (tagsüber in einer Innenstadt aufgenommen) und können von denen des Endbenutzers abweichen.

Kapazität der SD-Karte	Maximale Aufnahmezeit*	Ereignis – aufnahmezeit*	Anzahl der Ereignisaufnahmen, aufgeteilt in die zuvor eingestellte Ereigniserkennzeit.		
			1min	2min	3min
512MB	23 Minuten	16 Minuten	6	5	4
1GB	45	32	12	10	8
2GB	90	56	23	17	14
4GB	180	80	30	25	20
8GB	370	160	80	60	40
16GB	750	320	120	100	80

*Zeiten variieren abhängig von den von der Kamera registrierten Bewegungen und Lichtverhältnissen.

Gmür-Technik Stationsstrasse 1 8877 Murg Tel. 081 710 37 77 www.gmuer-technik.ch

Installation

- Bevor Sie das Produkt anbringen, stellen Sie sicher, dass der Motor ausgeschaltet ist.
- Bringen Sie das Produkt an einer Position an, wo Satellitensignale empfangen werden können.
- Bevor Sie das Gerät endgültig montieren, stellen Sie sicher, dass die Kamera in die von Ihnen gewünschte Richtung positioniert ist (beispielsweise sollte der Innenspiegel die nach innen gerichtete Kamera nicht verdecken).
- Montieren Sie das Produkt sorgfältig und achten Sie darauf, dass die Achsen sowohl horizontal als auch vertikal korrekt ausgerichtet sind.

Montage mit der Windschutzscheibenhalterung

Entfernen Sie die Schutzkappe von der Halterungsschiene.

Schieben Sie die Windschutzscheibenhalterung in die Halterungsschiene des Gerätes.

Schieben Sie das IR-Modul in die vorgesehene Halterung auf der Rückseite des Gerätes.

Reinigen Sie die Halterungsoberfläche und entfernen Sie den roten Schutzstreifen vom Klebestreifen.

Drücken Sie die Halterung gleichmäßig und vorsichtig an der Windschutzscheibe fest.
Wichtig: Sobald das IR-Modul angeschlossen ist, versorgen Sie das Gerät mit Strom.
Richten Sie das IR Modul zum Fahrzeuginnenraum.

* Um nach dem Abnehmen der Halterung Kleberückstände zu entfernen, reinigen Sie die Fläche mit Isopropyl-Alkohol.

Gmür-Technik Stationsstrasse 1 8877 Murg Tel. 081 710 37 77 www.gmuer-technik.ch

Verbinden des Netzkabels

Verbinden Sie das Y-Kabel mit dem mit dem IR-Modul und dem Rekorder.

Legen Sie das Kabel entlang der Windschutzscheibe und der Tür.

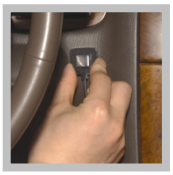
Verbinden Sie den Netzstecker mit der Buchse des Zigarettenanzünders.

Wichtig: Der Rekorder zeichnet nur auf, wenn der Zigarettenanzünder Strom liefert.

Anbringen der externen Alarmtaste

Verbinden Sie den Stecker der Alarmtaste mit dem dazugehörigen Anschluss am Stecker des Zigarettenanzünders. Verlegen Sie das Kabel sicher und versteckt.

Reinigen Sie die gewünschte Anbringungsfläche vorab mit Isopropyl-Alkohol. Nach dem Entfernen der Schutzfolie von der Klebefläche bringen Sie die Alarmtaste an.



Hinweise vor der Nutzung des Produktes

Vorbereitung für Videoaufnahmen

1. Schalten Sie den Motor ab. Montieren Sie die Geräte und verbinden Sie das Netzkabel mit dem Zigarettenanzünder. Es ist möglich, dass der Zigarettenanzünder bei abgeschaltetem Motor keine Spannung liefert. Am besten eignet sich ein Zigarettenanzünder, welcher nur bei eingeschaltetem Motor Spannung liefert. Starten Sie den Motor. Nun sollte das Signal „dR Init“ auf dem Display erscheinen und der Rekorder mit der Initialisierung beginnen. Das Display wird eine Reihe von Zahlen anzeigen; das bedeutet, dass GPS-Satellitensignale empfangen werden.
2. Circa 25 Sekunden nach dem Einschalten hat der Rekorder die Initialisierung abgeschlossen und wird dies durch ein Audiosignal („Ding-Dong“) mitteilen. Das Display zeigt möglicherweise noch eine Reihe von Zahlen, gefolgt von dem Text „GPS FINE“. Dann stellt das Gerät sich erneut für eine bessere GPS Genauigkeit ein.
3. Nach dem nun folgenden Audiosignal beginnt der Rekorder SY-3000 die Aufnahme.

Dauerhaftes Aufnehmen während der Fahrt

1. Der SY-3000 informiert Sie über die Geschwindigkeit des Fahrzeuges, bei einem Halt zeigt das Gerät die Zeit an.
2. Ist die Kapazität der SD-Karte erreicht, werden ältere Daten überschrieben. Die Aufnahmen, welche durch den G-Sensor oder den Alarmknopf ausgelöst wurden, werden nicht überschrieben und können nur am Computer gelöscht werden. Gespeichert werden diese Daten im Ordner „DATA Event“.
3. Wenn Sie den Motor ausschalten oder den Netzstecker ziehen, stoppt der Rekorder die Aufnahme.
4. Der SY-3000 Player befindet sich auf der SD-Karte unter „Player.exe“. Schließen Sie die SD-Karte an Ihren Computer an, um die Software nutzen zu können.

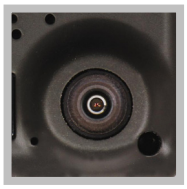
Gmür-Technik Stationsstrasse 1 8877 Murg Tel. 081 710 37 77 www.gmuer-technik.ch

SD-Karten bezogene Informationen

Verwenden Sie die SD-Karte für keinen anderen Zweck als die oben genannten. Wenn Sie die Karte für einen anderen Zweck verwenden, können alle erkannten Dateien ohne Bezug eine Fehlermeldung hervorrufen. Verwenden Sie nur die mitgelieferte SD-Karte im SY-3000, um ein fehlerfreies Funktionieren sicher zu stellen. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Händler nach kompatiblen SD-Karten. Für den Fall, dass Ihr Computer nicht über einen Slot für eine SD SDHC2.0 Speicherkarte verfügt, können Sie einen externen SD SDHC2.0 Kartenleser verwenden. Um Kartenfehler oder sonstige Fehlermeldungen zu vermeiden, sollte die SD-Karte regelmäßig formatiert werden.

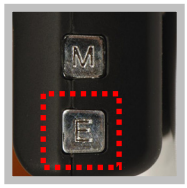
- Stellen Sie nach dem Formatieren die Zeitzone in der SY-3000 Konfiguration ein (s. Seite 16).
- Wenn Sie keine Einstellungen vornehmen, ist es möglich, dass die Systeminitialisierung bis zu 10 Minuten dauert. Außerdem ist es möglich, dass die Zeit bzw. die Zeitzone nicht korrekt ist.
- Beim Formatieren werden aufgezeichnete Videodateien gelöscht. Fertigen Sie vor dem Formatieren ein Backup von den Videodateien an, die Sie behalten möchten.

Funktionen der einzelnen Elemente



Nach innen und nach außen gerichtete Kamera

Die Kameras sollten horizontal und vertikal korrekt ausgerichtet sein. Wenn die Kameralinsen verdeckt oder schmutzig sind, können keine klaren Aufnahmen gemacht werden. Regelmäßige Säuberung ist sinnvoll. Zur Reinigung sollten Sie ausschließlich weiche Reinigungstücher benutzen, um Beschädigung der Linsen zu vermeiden.



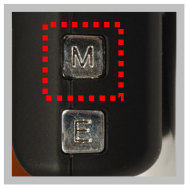
Notaufnahmetaste (Überschreibsperre für Videos)

Die Notaufnahmetaste (E) kann betätigt werden, um für den Fahrer interessante Aufnahmen zu starten. Diese Ereignisaufnahmen enthalten die Aufzeichnungen die 1 Minute vor und 1 Minute nach dem Betätigen der Taste gemacht wurden (die Zeit vor und nach dem Betätigen kann eingestellt werden, möglich sind ein, zwei und drei Minuten). Die Ereignisaufnahmen werden erst dann überschrieben oder gelöscht, wenn der Nutzer die „M“ Taste betätigt oder die Daten mit Hilfe der Software gelöscht werden (die externe Alarmtaste ist besonders dafür geeignet, Ereignisaufnahmen ungesehen zu starten).

Gmür-Technik Stationsstrasse 1 8877 Murg Tel. 081 710 37 77 www.gmuer-technik.ch

SD-Karten Slot

Schalten Sie das Gerät ab, bevor Sie eine SD-Karte einführen oder entnehmen. Um die SD-Karte durch eine andere zu ersetzen, formatieren Sie die neue SD-Karte (FAT32) und installieren Sie die SY-3000 Software, welche aus dem Internet heruntergeladen werden kann. Vor dem Benutzen der neuen SD-Karte stellen Sie die Zeit und die Zeitzone in den Rekordereinstellungen ein.



Abbruch einer Notaufnahme

Betätigen Sie die Taste (E) ca. 3 Sekunden lang, bis ein „Ding Dong“ ertönt. Die Überschreibsperre ist dann aufgehoben und die Aufzeichnungen werden wieder überschrieben.

Lautstärkeregelung

Stellen Sie die Lautstärke so ein, dass es für den Fahrer angenehm ist. Durch das Drehen des Rades nach links (<<) erhöht sich die Lautstärke, durch das Drehen nach rechts (>>) verringert sich die Lautstärke.

Netzanschluss

Verbinden Sie ein Ende des Netzkabels mit dem passenden Anschluss an den SY-3000. Stecken Sie das andere Ende des Netzkabels in die Buchse des Zigarettenanzünders. Für eine dauerhafte und noch sicherere Installation beauftragen Sie bitte entsprechendes Fachpersonal. Achten Sie bitte darauf, das mitgelieferte Netzkabel nicht zu verlieren und benutzen Sie kein Netzkabel von anderen Herstellern. Bei Beschädigungen oder Verlust kontaktieren Sie bitte Ihren Händler und bitten um Ersatz.

LED Display

Der aktuelle Status des SY-3000 und Verkehrshinweise werden hier angezeigt.

Nutzung des SY-3000 Players:

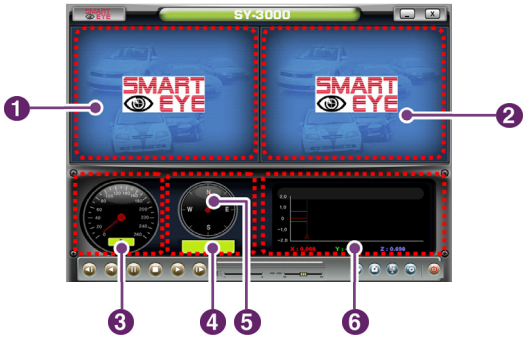
Wiedergabe, SD-Karte und erste Systemeinstellungen

Mindestanforderungen

Komponente	Anforderung
Prozessor	Pentium 4 / 1GHz Prozessor oder höher
Arbeitsspeicher	512 MB RAM oder mehr
Betriebssystem	Microsoft Windows XP Home Edition oder höher
DirectX	DirectX 8.1b oder höher
Festplattenspeicher	200 MB oder mehr

*Wenn Sie die Software mit Windows Vista das erste Mal benutzen, starten Sie den Player im Adminmodus.

Stecken Sie die SD-Karte in den SD-Kartenleser und verbinden Sie ihn mit dem Computer. Doppelklicken Sie auf „Player.exe“ im Ordner „Player“. Das folgende Fenster wird erscheinen:



Name	Beschreibung
Außenansicht Display	Zeigt die Aufnahmen, welche mit der nach außen zeigenden Kamera aufgezeichnet wurden.
Innenansicht Display	Zeigt die Aufnahmen, welche mit der nach innen zeigenden Kamera aufgezeichnet wurden.
Geschwindigkeitsanzeige	Zeigt Ihnen die Geschwindigkeit des Fahrzeuges.
Koordinaten	Zeigt die Koordinaten (Breitengrad und Längengrad) des Fahrzeuges (benötigt gespeicherte GPS-Signale).

Gmür-Technik Stationsstrasse 1 8877 Murg Tel. 081 710 37 77 www.gmuer-technik.ch

Kompass	Zeigt die Richtung des Fahrzeuges.
Analyzer	Zeigt anhand eines Graphen die G-Auswirkungen, aufgezeichnet durch den G-Sensor.

Tasten

Taste	Funktion	Taste	Funktion
	Springt zum vorherigen Bild		Öffnet eine Datei
	Wiederholt die Wiedergabe		Konvertiert die Datei in eine AVI-Datei
	Pausiert die Wiedergabe		Verbindet die Aufzeichnungen mit der Karte
	Stoppt die Wiedergabe		Öffnet das Einstellungsmenü
	Wiedergabe, normale Geschwindigkeit		Beendet das Programm
	Springt zum nächsten Bild		Minimiert/Schließt das Programm

Steuerung

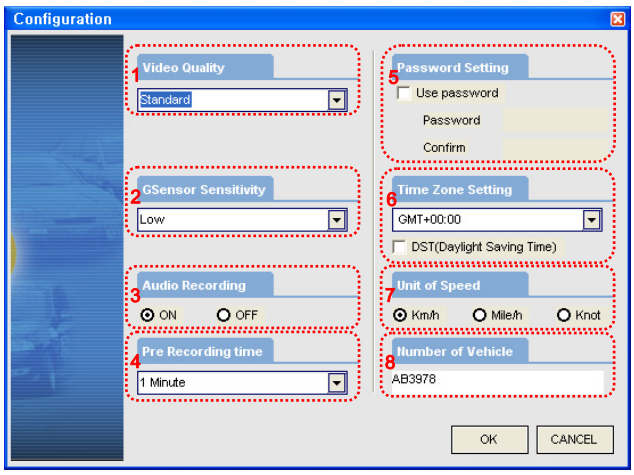
Lautstärkeregelung **Wiedergabegeschwindigkeit**

- Lautestärkeregelung: Stellt die Lautstärke der Wiedergabe ein.
- Wiedergabegeschwindigkeit: Stellt das Tempo der Wiedergabe ein.

Gmür-Technik Stationsstrasse 1 8877 Murg Tel. 081 710 37 77 www.gmuer-technik.ch

Systemkonfiguration

Stecken Sie die SD-Karte in den SD-Kartenleser und verbinden Sie ihn mit dem Computer. Wenn das Fenster des Players erscheint, klicken Sie auf das Zeichen für die Systemkonfiguration ( ) in der unteren rechten Ecke.

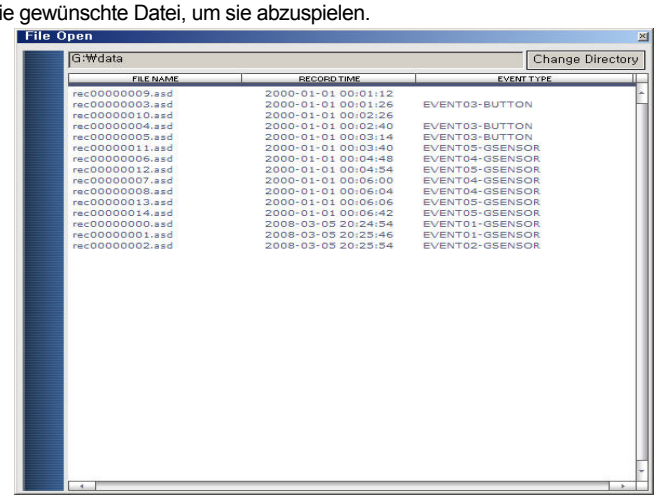


Nr.	Name	Beschreibung
1	Videoqualität	Stellt die Aufnahmequalität ein (Default: Standard).
2	G-Sensor Sensiblität	Stellt die Sensibilität des G-Sensors ein (Default: Low).
3	Audioaufnahmen	Aktiviert oder deaktiviert die Aufnahme von Audiodaten.
4	Vorereigniszeit	Stellt ein, wie viele Minuten von der Aufnahme vor dem Ereignis gespeichert werden sollen (Bsp.: Bei einer Vorereigniszeit von 3 Minuten, nimmt der SY-3000 3 Minuten vor und 1 Minute nach dem Ereignis auf).
5	Passworteinstellungen	Stellt ein Passwort für die Aufzeichnungen ein.
6	Zeitzoneneinstellungen	Stellt die Zeitzone für den Benutzer ein (z.B. USA , New York: GMT-05:00).
7	Geschwindigkeitseinheit	Stellt die Einheit für die Geschwindigkeit ein (mph oder km/h).
8	Nummernschild	Speichert das Nummernschild des Autos, in dem die SD-Karte genutzt wird.

Gmür-Technik Stationsstrasse 1 8877 Murg Tel. 081 710 37 77 www.gmuer-technik.ch

Wiedergabe

1. Nach dem Anklicken des Ordnersymbols in der unteren rechten Ecke des Players, klicken Sie auf „Change Directory“, um den Speicherort der Videos festzulegen. Normalerweise sind die Daten auf der SD-Karte gespeichert. Wenn Sie an einer anderen Stelle gespeichert wurden, können Sie dieses Tool auch nutzen, um den Computer nach den Daten für die Wiedergabe zu durchsuchen.
2. Wenn die Liste mit den entsprechenden Dateien erscheint, klicken Sie bitte doppelt auf die gewünschte Datei, um sie abzuspielen.



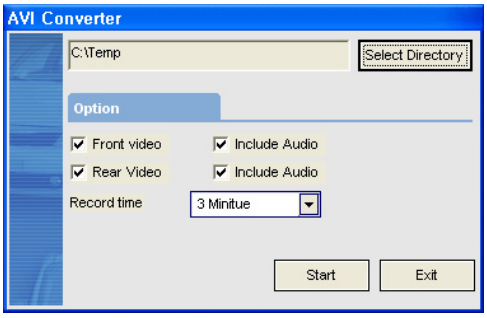
- Dateiname: Name der Aufzeichnung (Datei)
- Zeit der Aufnahme: Zeit und Datum der Aufzeichnung
- Ereignisart*: Zeigt den Aufnahmetyp an (Dauerhaftes Aufnehmen/Ereignisaufnahme/ /Ereignisaufnahme durch Alarmtaste).
- Klicken Sie auf den Listennamen, um die Liste nach Namen, Zeit und Ereignisart zu sortieren.

Ereignisart „Dauerhaftes Aufnehmen”:
- Keine Benennung. Wenn Sie hier klicken, wird die Datei abgespielt, die während der Fahrt aufgenommen wurde.
- Ereignisart „Manuelle Ereignisaufnahme“:
- Verbunden mit dem Wort „Button“. Dies bietet Ihnen die Möglichkeit, die Dateien zu finden, welche durch den Fahrer mit Hilfe der Taste am SY-3000 oder per Alarmtaste aufgenommen wurden.
- Ereignisart „G-Sensor (Schock-Sensor) automatische Aufnahme“:
- Verbunden mit dem G-Sensor. Diese Daten werden bei jedem plötzlichen Ereignis aufgezeichnet.

Konvertieren zu AVI Dateien

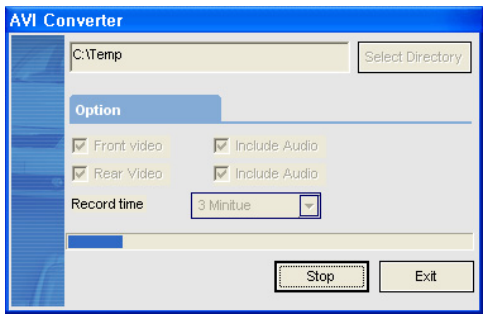
Es ist möglich, die aufgezeichneten Daten zum AVI-Format zu konvertieren. Diese Daten lassen sich dann beispielsweise weitersenden.

1. Klicken Sie den AVI-Konvertierungsbutton ( ) an dem Punkt des Videos an, an dem Sie das Video konvertieren möchten. Die Wiedergabe stoppt und das Konvertierungsfenster öffnet sich.



2. Stellen Sie die folgenden Optionen ein und klicken Sie auf „Start".
   1) AVI Speicherort
   2) Auswahl des nächsten bzw. vorherigen Videos/mit Audio oder ohne.
   3) AVI Aufnahmezeit

3. Der Konvertierungsvorgang sieht wie folgt aus:



Die AVI-Dateien können nicht auf tragbaren Datenträgern wie USB-Sticks oder SD-Karten gespeichert werden, sondern nur auf Festplatten.

Verbinden mit einer GIS/City Karte

Der Rekorder SY-3000 nimmt während der Fahrt GPS-Daten auf. Mit diesen Daten können Sie die gefahrene Route sehen. Klicken Sie auf das GIS/MAP Symbol ( ) in der unteren rechten Ecke. Das Kartenfenster erscheint und Sie können Position und Route auf der Karte sehen. Um diese Funktion nutzen zu können, wird ein Internetanschluss benötigt.

Bewegung in alle Richtungen auf der Karte

Map — Zeigt die normale Karte

Satellite — Zeigt die Satellitenkarte

Hybrid — Zeigt beide Karten

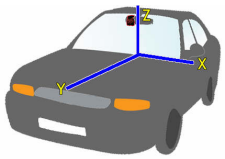
Anzeige des Pop-Up Displays

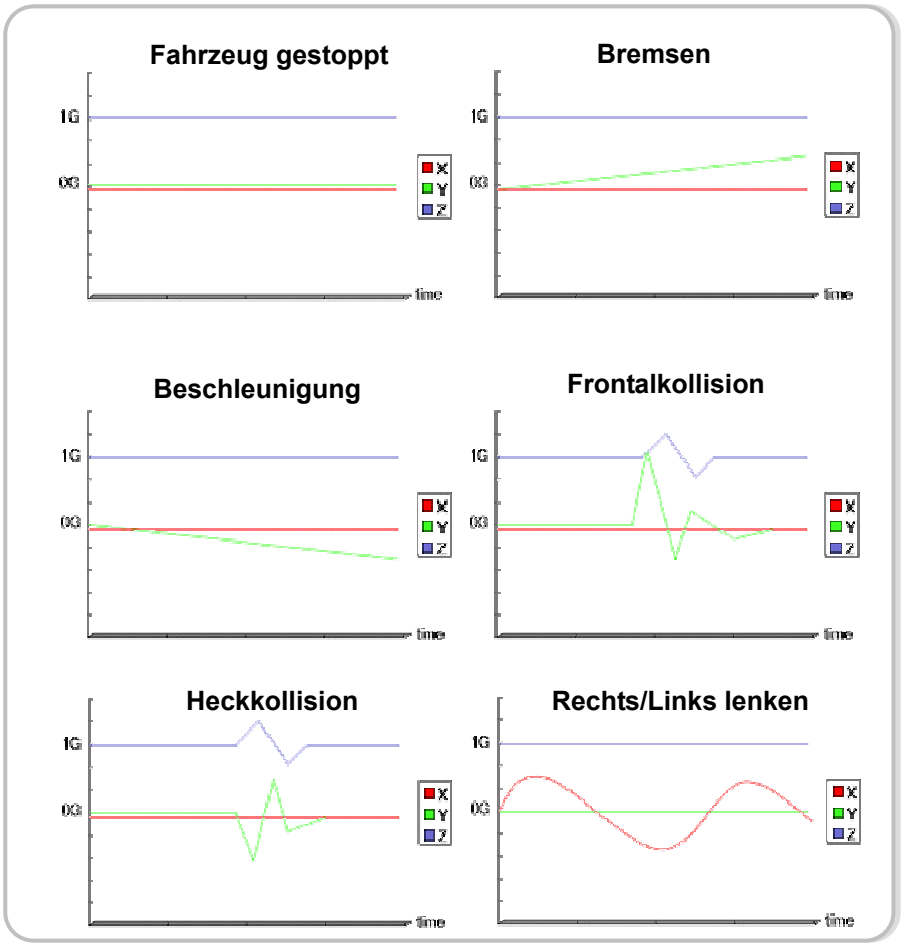
Wenn Sie doppelt auf das Displayfenster klicken, werden die Aufnahmen in Originalgröße gezeigt.

Analyse der G-SENSOR Daten

Der G-Sensor (Schwerkraftsensor) liefert Daten der X-, Y- und Z-Achse und speichert diese zusammen mit den anderen Daten auf der SD-Karte. Wenn Sie die Aufnahmen wiedergeben, werden diese Informationen durch einen Graphen angezeigt. Diese Informationen können zur Analyse des Fahrverhaltens des Fahrers beitragen. Die Kurve variiert je nach Fahrzeugtyp.

* X-Achse: Links und rechts des Fahrzeuges
* Y-Achse: Vorne und hinten des Fahrzeuges
* Z-Achse: Oben und unten des Fahrzeuges





Anzeige des SY-3000 Status mit Hilfe des eingebauten Displays

Status	Ereignis	Geräusch oder Status	Display
Systeminitialisierung, nachdem das Gerät ans Netz angeschlossen wurde.	Initialisierung nach Netzanschluss	Kein Geräusch	[dr][Init]
	Wenn keine SD-Karte eingesteckt ist	Signalton „Ding Dong“ (Gerät abschalten, SD-Karte erneut einführen, Gerät wieder anschalten).	[Err][Sd]
	GPS update Error	Lösung: Netzstecker ziehen, 10 Sekunden warten, Netzstecker anschließen.	[Err0]
	Während eines GPS Updates	Die GPS-Daten werden gerade empfangen und heruntergeladen.	[dbUP]
Automatische Aktivierung des G-Sensors oder durch Benutzer aktivierte Ereignistaste oder durch Benutzer aktivierte Alarmtaste	Ereignisaufnahme	Ein Signalton	
	Anzahl der vom System aufgezeichneten Ereignisse (5) und ihre Verfügbarkeit.	Zwei Signaltöne	[FULL][---5] ~ [---1]
	Ereignisaufnahme ist nicht möglich aufgrund des geringen Speicherplatzes auf der SD-Karte	Drei Signaltöne	[FULL][----]
	Ereignis aufgenommen	Signalton	

Informationen und Status Display

Liste der Informationen und deren zugehörige Anzeigen auf dem Display

Status	Ereignis	Geräusch oder Status	Display
DR Initialisierung ist abgeschlossen	Begrüßung	Signalton	HELLO
	Satelliteninformationen (Satellitenempfangsqualität)	Kein Ton	5-45
	GPS lädt	Kein Ton	GPS FINE